

บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

5.1.1) ระดับคลอไรด์วิกฤติของคอนกรีตลดลงตามปริมาณการแทนที่เถ้าถ่านหินที่มากขึ้น และชัดเจนในกลุ่มคอนกรีตที่มีอัตราส่วนน้ำต่อวัสดุประสานที่สูง มากกว่าในคอนกรีตที่มีอัตราส่วนน้ำต่อวัสดุประสานต่ำ

5.1.2) การใช้เถ้าถ่านหินผสมคอนกรีตในปริมาณต่ำ (ในช่วงร้อยละ 15-35) ส่งผลต่อระดับคลอไรด์วิกฤติของคอนกรีตมากกว่าคอนกรีตที่ใช้เถ้าถ่านหินปริมาณสูง (ร้อยละ 35-50)

5.1.3) การใช้เถ้าถ่านหินผสมในคอนกรีตที่มีอัตราส่วนน้ำต่อวัสดุประสาน 0.55 สามารถเพิ่มคุณสมบัติด้านความคงทนและต้านทานการผุกร่อนเนื่องจากสภาวะแวดล้อมทะเลได้ดีเทียบเท่ากับคอนกรีตของปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ที่มีอัตราส่วนน้ำต่อวัสดุประสานเท่ากับ 0.45

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1) ควรดำเนินการเก็บข้อมูลการกัดกร่อนคอนกรีตเนื่องจากน้ำทะเลอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความสมบูรณ์ และสามารถนำไปเป็นฐานข้อมูลที่ใช้งานได้จริง

5.2.2) ควรเก็บตัวอย่างน้ำทะเลจากชายฝั่งทะเลอันดามัน และพื้นที่ชายฝั่งทะเลอื่นๆ ในประเทศไทย เพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบกับน้ำทะเลชายฝั่งอ่าวไทย ที่ทำการแช่ตัวอย่างคอนกรีตในงานวิจัยนี้

5.2.3) ควรมีการศึกษาถึงการนำวัสดุปอซโซลานชนิดอื่นมาใช้ในการต้านทานการกัดกร่อนเนื่องจากน้ำทะเล เช่น เถ้ากลบ-เปลือกไม้ เถ้าขานอ้อย เถ้าปาล์มน้ำมัน เป็นต้น